



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 04 35 6023

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	US 4 654 794 A (O'BRIEN JOHN K) 31 mars 1987 (1987-03-31) * abrégé; figure 1 * * colonne 1, ligne 53-60 * * colonne 6, ligne 54 - colonne 7, ligne 12; revendication 8 *	1-10, 21-31	G01J3/46 G01J3/50 A61C19/10
X	US 2003/190578 A1 (LEHMANN MARYANN) 9 octobre 2003 (2003-10-09) * abrégé; figure 2 * * alinéas '0011! - '0015! * * alinéas '0018! - '0019! * * alinéas '0036!, '0045! *	1-10, 21-31	
X	US 5 798 839 A (BERNER MARKUS ET AL) 25 août 1998 (1998-08-25) * abrégé; figure 1 * * colonne 3, ligne 5-35 * * colonne 5, ligne 10-36 * * colonne 8, ligne 41-57 *	1-10, 21-31	
X	US 6 361 489 B1 (TSAI JORY) 26 mars 2002 (2002-03-26) * abrégé; figure 2 * * colonne 3, ligne 15-37 *	11,13, 14,16, 17,20	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) G01J A61C
Y	* colonne 3, ligne 54 - colonne 4, ligne 35 *	12,15, 18,19	
Y	WO 00/12026 A (BYBJERG PEDERSEN LARS ; IDENTA I S (DK); JOHANSEN OLE (DK); KASTFELT S) 9 mars 2000 (2000-03-09) * abrégé; figures 3,4 *	12,15, 18,19	
X	US 2002/159066 A1 (BERSTIS VIKTORS) 31 octobre 2002 (2002-10-31) * abrégé; figures 4a-4b *	11,12	
A		13-20	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>17 août 2004</b>	Examineur <b>Varelas, D</b>
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

7  
EPO FORM 1503 03.92 (P04C02)



Office européen  
des brevets

Numéro de la demande

EP 04 35 6023

### REVENDEICATIONS DONNANT LIEU AU PAIEMENT DE TAXES

La présente demande de brevet européen comportait lors de son dépôt plus de dix revendications

- ☐ Une partie seulement des taxes de revendication ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les dix premières revendications ainsi que pour celles pour lesquelles les taxes de revendication ont été acquittées, à savoir les revendication(s):
- ☐ Aucune taxe de revendication n'ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les dix premières revendications.

### ABSENCE D'UNITE D'INVENTION

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir:

voir feuille supplémentaire B

- ☒ Toutes les nouvelles taxes de recherche ayant été acquittées dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour toutes les revendications.
- ☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, la division de la recherche n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
- ☐ Une partie seulement des nouvelles taxes de recherche ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties qui se rapportent aux inventions pour lesquelles les taxes de recherche ont été acquittées, à savoir les revendications:
- ☐ Aucune nouvelle taxe de recherche n'ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent à l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications, à savoir les revendications:



Office européen  
des brevets

**ABSENCE D'UNITÉ D'INVENTION**  
**FEUILLE SUPPLÉMENTAIRE B**

Numéro de la demande  
EP 04 35 6023

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir :

1. revendications: 1-10, 21-31

Dispositif et méthode correspondante de mesure de teinte dentaire comprenant  
des moyens d'illumination d'une partie d'une dent, au moins un capteur sensible à une lumière en provenance de la dent, des moyens de conversion de signaux de mesure en des coordonnées d'un point de mesure dans un espace de teintes dans lequel sont définis des points de référence, correspondant aux teintes prédéterminées d'un nuancier, et des moyens de recherche, pour la partie de dent, d'une teinte correspondant à un point de référence le plus proche du point de mesure, dans l'espace des teintes.  
Le problème qui se propose de résoudre ce groupe est d'affranchir l'évaluation de la teinte dentaire d'une part de subjectivité liée au praticien.

---

2. revendications: 11-20

Outil de mesure comprenant un capteur et une tête d'illumination pourvue d'une pluralité de sites d'émission de lumière associés à des sources de lumière.  
Le problème qui se propose de résoudre ce groupe peut être considéré comme étant l'obtention d'un outil de mesure d'encombrement compact pouvant être utilisé pour les dents de la partie arrière de la bouche.

---

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 04 35 6023

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

17-08-2004

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4654794	A	31-03-1987	AUCUN	
US 2003190578	A1	09-10-2003	US 2002064751 A1	30-05-2002
			US 2002012895 A1	31-01-2002
			US 6305933 B1	23-10-2001
			US 6132210 A	17-10-2000
			US 5961324 A	05-10-1999
			US 5766006 A	16-06-1998
			US 6206691 B1	27-03-2001
			US 6210159 B1	03-04-2001
			AU 6171296 A	30-01-1997
			WO 9701308 A1	16-01-1997
US 5798839	A	25-08-1998	EP 0777113 A1	04-06-1997
			JP 9184763 A	15-07-1997
US 6361489	B1	26-03-2002	US 6186944 B1	13-02-2001
			AU 1830800 A	13-06-2000
			EP 1161176 A1	12-12-2001
			WO 0030526 A1	02-06-2000
			US 2002038075 A1	28-03-2002
WO 0012026	A	09-03-2000	DK 109998 A	02-03-2000
			AU 5407999 A	21-03-2000
			WO 0012026 A1	09-03-2000
			EP 1109510 A1	27-06-2001
US 2002159066	A1	31-10-2002	AUCUN	

EPO FORM P0480

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82